

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang pesat sekarang ini telah dimanfaatkan dalam berbagai bidang kehidupan manusia termasuk bidang pendidikan. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan diharapkan agar siswa dapat memperoleh informasi dan materi pelajaran dengan lebih mudah dan efisien. Selain itu pengaruh yang diberikan perkembangan teknologi untuk dunia pendidikan adalah penggunaan multimedia dalam pembelajaran.

Multimedia pembelajaran merupakan suatu metode pembelajaran yang menggunakan dua jenis media atau lebih; baik itu media audio, visual dan yang lainnya. Arsyad (2011, hlm. 9) mengatakan bahwa, “Belajar dengan menggunakan indera ganda, pandang dan dengar, akan memberikan keuntungan bagi siswa. Siswa akan belajar lebih banyak daripada jika materi pelajaran diterima hanya dengan stimulus pandang atau hanya dengan stimulus dengar.” Multimedia dapat membantu siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi dalam belajar.

Dr. Vernom A. Magnesen dalam Ariani (2010, hlm.35) menyatakan, “Kita belajar 10% dari apa yang dibaca, 20% dari apa yang dilihat, 30% dari apa yang dilihat dan didengar, 70% dari apa yang dikatakan dan 90% dari apa yang dilakukan.” Berdasarkan kutipan diatas dapat dilihat bahwa pembelajaran cenderung didapatkan dengan melakukan daripada hanya dengan melihat dan mendengar saja.

Pembelajaran Jaringan Komputer di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) biasanya dibagi menjadi dua, pembelajaran teori dan praktikum. Pembelajaran yang berupa teori merupakan pengetahuan dasar.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di salah satu kelas SMK BPI Bandung menunjukan bahwa pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi berupa powerpoint masih kurang cukup untuk memotivasi siswa belajar jaringan

**Fadhli Putra, 2017**

*RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MODEL ARCS PADA PEMBELAJARAN JARINGAN KOMPUTER SMK*

komputer dasar. Hal ini dibuktikan dengan angket survei lapangan yang diberikan kepada siswa dan hasilnya sebanyak 65% siswa masih merasa tidak tertarik dengan mata pelajaran tersebut. Penyebab siswa merasa tidak tertarik untuk belajar adalah 17% materi yang sulit dipahami, 18% model pembelajaran yang monoton dan 65% media pembelajaran yang digunakan kurang menarik. Oleh karena itu, dalam hal ini upaya yang dapat dilakukan sebagai alternatif adalah mengoptimalkan peran media pembelajaran dengan memanfaatkan produk dari Teknologi Informasi dan Komunikasi yaitu Komputer. Hal ini juga didapat dari sebanyak 70% dari 30 siswa SMK BPI Bandung merasa sangat tertarik apabila terdapat multimedia pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran jaringan dasar.

Penggunaan komputer dalam penerapan pembelajaran secara individual dapat menumbuhkan kemandirian dalam proses belajar, sehingga siswa dapat mengalami proses yang jauh lebih bermakna dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Rusman, dkk 2012, hlm. 47). Rusman mengatakan bahwa peranan komputer sebagai media pembelajaran adalah menjadi sumber utama dalam mengimplementasikan program pembelajaran di sekolah. Adapun contoh penerapan dan pengaplikasian Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran adalah penggunaan multimedia interaktif.

Menurut Warsita (2008, hlm.154) Multimedia pembelajaran interaktif dapat didefinisikan sebagai kombinasi dari berbagai media yang dikemas secara terpadu dan interaktif untuk menyampaikan pesan pembelajaran tertentu. Selain itu, Newby, dkk (2006, hlm.129) juga mengatakan bahwa multimedia seringkali dibawah kontrol komputer. Seperti yang sudah diketahui, multimedia biasanya mengacu pada penyampaian video, grafik, audio, dan teks oleh komputer dengan menggunakan perangkat lunak instruksional.

Berdasarkan apa yang telah dijelaskan, penulis memutuskan untuk melakukan penelitian rancang bangun multimedia pembelajaran interaktif. Multimedia ini dikembangkan untuk membantu siswa mempelajari materi atau teori tentang jaringan komputer. Selain itu, multimedia yang akan dikembangkan

**Fadhli Putra, 2017**

*RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MODEL ARCS PADA PEMBELAJARAN JARINGAN KOMPUTER SMK*

diharapkan mampu memotivasi siswa dalam mempelajari dan mendalami tentang jaringan komputer

Dalam kegiatan belajar, maka motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai (Sardiman, 2007).

Pentingnya motivasi dalam suatu proses pembelajaran mengharuskan multimedia pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan harus bisa memotivasi minat belajar siswa. Dalam penelitian ini rancang bangun multimedia tersebut akan mengacu pada model pembelajaran ARCS. *ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction)* adalah salah satu model pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi siswa selama proses belajar dari awal hingga akhir, model ini berisikan strategi-strategi yang dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar

Model ARCS ini telah digunakan sebagai model pembelajaran dan terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Type ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa, Kelas X Administrasi Perkantoran SMKN 11 Bandung Tahun Pelajaran 2011/2012” oleh Angga Cathor Priyanto dari Program Studi Pendidikan Manajemen Perkantoran Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Model ARCS ini juga telah digunakan dalam penelitian lain yang berjudul “Keefektifan Model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) dalam Mengungkapkan Kritik pada Pembelajaran Berbicara” oleh Navika Dzuhisna dari Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia UPI yang membuktikan bahwa model ARCS efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Multimedia Pembelajaran Interaktif dengan Model ARCS pada Pembelajaran Jaringan Komputer di SMK”.

**Fadhli Putra, 2017**

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MODEL ARCS PADA PEMBELAJARAN JARINGAN KOMPUTER SMK**

## 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses rancang bangun multimedia pembelajaran interaktif berbasis model ARCS untuk pembelajaran Jaringan Komputer SMK?
2. Bagaimana kelayakan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model ARCS untuk pembelajaran Jaringan Komputer SMK?
3. Bagaimana motivasi siswa untuk belajar menggunakan multimedia interaktif berbasis model ARCS pada pembelajaran Jaringan Komputer SMK?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penulis melakukan penelitian ini adalah Rancang bangun Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) Untuk Pembelajaran Jaringan Komputer SMK.

Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan produk dengan proses rancang bangun multimedia pembelajaran interaktif berbasis model ARCS untuk pembelajaran Jaringan Komputer SMK.
2. Mendapatkan kajian mengenai kelayakan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model ARCS untuk pembelajaran Jaringan Komputer SMK.
3. Mengukur motivasi terhadap penggunaan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model ARCS.

## 1.4. Batasan Masalah

Batasan dalam penelitian ini diantaranya adalah:

1. Penelitian hanya ditujukan untuk rancang bangun suatu produk dan menguji produk tersebut terhadap ahli media, ahli materi dan siswa selaku pengguna.
2. Pembelajaran Jaringan Komputer dalam rancang bangun multimedia ini adalah materi topologi jaringan.

## 1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Fadhli Putra, 2017

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MODEL ARCS PADA PEMBELAJARAN JARINGAN KOMPUTER SMK

### 1. Bagi Siswa

Multimedia ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk belajar aktif dan mandiri serta memberikan suasana berbeda dalam pembelajaran jaringan komputer.

### 2. Bagi Guru

Multimedia pembelajaran interaktif berbasis ARCS Motivational Design dapat digunakan sebagai alat bantu guru dalam pembelajaran Jaringan Komputer SMK dan memicu guru untuk membuat multimedia pembelajaran pada materi pembelajaran lainnya.

### 3. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini, peneliti dapat mengetahui proses rancang bangun multimedia pembelajaran interaktif berbasis ARCS untuk pembelajaran Teknologi Jaringan Komputer SMK dan dapat mengimplementasikan ilmu yang telah diterima selama kuliah pada multimedia yang dikembangkan serta dapat menjadi bekal bagi peneliti untuk masa depan.

## 1.6. Definisi Operasional

### 1. Multimedia Pembelajaran Interaktif

Multimedia Pembelajaran Interaktif merupakan suatu media yang menggabungkan dan mensinergikan semua media yang terdiri dari teks, grafis, audio, dan interaktivitas yang diprogram berdasarkan teori dan prinsip-prinsip pembelajaran.

### 2. Model ARCS

Merupakan model pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Komponen dalam model ARCS antara lain:

- 1) *Attention* (perhatian)
- 2) *Relevance* (relevansi/keterkaitan)
- 3) *Confidence* (percaya diri)
- 4) *Satisfaction* (kepuasan)

Fadhli Putra, 2017

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MODEL ARCS PADA PEMBELAJARAN JARINGAN KOMPUTER SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 1.7. Struktur Organisasi Skripsi

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan struktur organisasi skripsi.

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori yang terkait dengan multimedia interaktif, dan model pembelajaran ARCS, dan motivasi.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini merupakan bagian yang bersifat *instrument*, yakni berisi alur penelitian dari mulai metode yang digunakan dalam penelitian, langkah-langkah penelitian, *instrument* yang digunakan, tahapan pengumpulan data yang dilakukan, sehingga langkah-langkah analisis data dijalankan.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini terdiri dari hasil penelitian dan pembahasan penelitian. Hasil penelitian terdiri dari Hasil dari tahap investigasi awal, tahap desain, tahap realisasi atau konstruksi dan tahap test, evaluasi, revisi. Pembahasan penelitian terdiri dari pembahasan terkait multimedia interaktif, model ARCS, Motivasi Belajar Siswa dan kelebihan, kekurangan rekomendasi penelitian

### BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, serta saran atau rekomendasi untuk pembaca atau peneliti selanjutnya